

ЭКСПРЕССИЯ РНК РЕЦЕПТОРА ВИТАМИНА D ПРИ ПАПИЛЛЯРНОМ РАКЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Ходьков К.А.

Повышенная экспрессия рецептора витамина D была выявлена в нескольких типах опухолевых тканей. Активный витамин D – 1,25 ди-гидроксихолекальциферол является фактором регуляции дифференциации и роста клеток во многих тканях и экспрессия рецептора витамина D считается важным элементом противоопухолевой защиты. Использование активного витамина D или его синтетических аналогов оказывает антипролиферативный и редифференцирующий эффект на ряд опухолевых тканей.

Целью нашего исследования являлось изучение экспрессии рецептора витамина D в образцах папиллярного рака щитовидной железы (ПРЩЖ) и непораженной опухолевым процессом ткани щитовидной железы (ЩЖ) с целью изучения метаболизма витамина D при опухолевой патологии ЩЖ, для выявления возможности использования витамина D в лечении больных с ПРЩЖ.

Для изучения экспрессии рецептора витамина D на уровне РНК были использованы замороженные в жидком азоте образцы тканей пациентов, оперированных по поводу ПРЩЖ в клинике Уппсальского университета, Швеция. РНК была экстрагирована реактивом Trizol (Gibco BRL, Life Technologies Inc., USA) в соответствии с рекомендациями производителя из 7 образцов нормальной фолликулярной ткани щитовидной железы, 16 образцов ПРЩЖ, 7 образцов метастазов ПРЩЖ в регионарные лимфоузлы. Комплементарная ДНК (кДНК) была получена путем обратной транскриптазной полимеразной цепной реакции (Applied Biosystems, USA). Уровни экспрессии РНК рецептора витамина D соотносились с уровнями экспрессии GAPDH (глицеральдегид – 3 – фосфат дегидрогеназа) для каждого образца. Количественная полимеразная цепная реакция была выполнена на ABI PRISM Sequence Detecting System (Applied Biosystems, USA) с кДНК специфичными праймерами и флуоресцентной олигонуклеотидной пробой для рецептора витамина D. Все данные были подвергнуты статистическому анализу.

Результаты исследований показали, что уровень экспрессии РНК рецептора витамина D был значительно достоверно ниже ($p < 0,05$) в образцах метастазов ПРЩЖ в сравнении с образцами нормальной фолликулярной ткани щитовидной железы и первичной опухоли ПРЩЖ.

Полученные данные позволяют глубже понять молекулярные механизмы канцерогенеза при ПРЩЖ и обосновать использование синтетических аналогов витамина D для неoadъювантной терапии.